



## **EIZO RadiForce™ G33**

3 megapixeles monokróm monitor

A rendkívüli precíz szürkeárnyalat-megjelenítés a G33 legfőbb sajátossága. A szürkeárnyalat-megjelenítés vezérlése egy belső 13-bites Look-Up-Table (LUT) segítségével történik. A 8161 szürkeárnyalatból álló palettából az árnyalatérték-hozzárendelés a kalibrálással történik. A fényesség optimalizálását szintén a 13 bites LUT végzi. A kalibrálás és a fényesség-optimalizálást követően még mindig legalább 11 bit áll rendelkezésre a tulajdonképpeni képalkotáshoz. Ezzel akár 4096 szürkeárnyalat jeleníthető meg egyidejűleg.

- ◆ 8161 szürkeárnyalatú színpaletta a pontos szürkeárnyalat-megjelenítéshez
- ◆ Szenzoros automatika az állandó fényerősség biztosításához
- ◆ Beépített érzékelő (swing sensor) a teljesen automatikus kalibráláshoz
- ◆ A fényesség-eloszlás automatikus vezérlése
- ◆ Előkészítve kalibráláshoz és a DIN 6868-57 valamint a minőségbiztosítási iránelv szerinti átvételi és állandósági ellenőrzéshez

# EIZO RadiForce™ G33



## Features

### Kiváló képminőség

Az 1536 x 2048 képpontos felbontás, a 700:1 kontrasztarány és a 700 cd/m<sup>2</sup> maximális fényerő első osztályú képminőséget biztosít. Függetlenül attól, hogy középen vagy oldalt tartózkodik a képernyő előtt, függetlenül attól, hogy éppen melyik képterületet szemléli, sőt még változó képorientáció esetén is jól láthatók maradnak az eltérő szürkeárnyalatok.

**Pontos szürkeárnyalat-visszaadás** A szürkeárnyalat-megjelenítés vezérlése egy belső 13-bites Look-Up-táblázaton (LUT) keresztül történik, ami 8161 szürkeárnyalatot tartalmazó színpalettát tesz lehetővé. Ennek révén veszteségmentes kalibrálás (pl. DICOM-árnyalatérték-görbe) és a fényesség-eloszlás veszteségmentes vezérlése válik lehetővé. Akár 4096 szürkeárnyalat jeleníthető meg egyidejűleg.

**Optimális megjelenítési paraméterek** A „CAL-Switch” funkció választható átkapcsolást enged meg a különböző megjelenítési paraméterek között az adott felhasználáshoz igazodóan. Miután egyszer bekalibráltuk, a CR, CT, MR és szövegszerkesztési beállítások között tetszés szerint válthatunk át, vagy gombnyomásra, vagy pedig automatikusan a szoftverhez kapcsolódva.

**A fényesség-eloszlás automatikus vezérlése** A pontos kép-megjelenítéshez az egész képernyőn homogén fényesség-eloszlásra kell törekedni. Erről egy különleges kapcsolókör (Digital Uniformity Equilizer) gondoskodik, amely a 13-bites Look-Up-táblázatban az egyenlőtlenégeket képpontról-képpontra automatikusan helyesbíti.

### DIN 6868-57-nek megfelelő

A képalkotási tulajdonságok – különösen a fényerő és a kontraszt – DIN 6868-57-konform képmegjelenítési situációkat tesznek lehetővé az A és B alkalmazási kategóriákhoz.

**Fényesség-vezérlés** Egy, a képsík mögött láthatatlanul elhelyezett érzékelő észleli az állandó fényességet. A definiált ill. bekalibrált értékek a bekapcsolás után néhány másodperccel pontosan beállnak és állandó értéken maradnak az üzemelés során. A RadiCS emellett a fényesség-vezérlés érzékelőjét a kalibráláshoz használja.

**Beépített érzékelő (swing sensor)** Ez teljesen automatikus kalibrálást és fényérést biztosít elöl a képterületen. A RadiCS vezérli ezt az érzékelőt. A RadiNET Pro (opcionális minőségbiztosítási szoftverrel) kombinálva ez elsősorban távkarbantartási célokra szolgál.

**Backlight Saver** A háttérvilágítás igénybevétel a Backlight Saver /háttérvilágítás-kímélő/ funkcióval csökkenteni lehet. Ez kívánságra automatikusan lép működésbe és részét képezi a ScreenManager Pro Medical szoftvernek. A képernyőkímélőkhöz hasonlóan, a Backlight Saver elektromosan kikapcsolja a fénycsöveket, amikor a képernyő nincs használatban.

**Automatikus használati időtartam elemzés** A várható élettartam elemző (Lifetime Expectancy Analyzer) állandóan rögzíti az üzemelési időt és a háttérvilágítás igénybevételét. Ezek a szerviz-adatok a RadiCS minőségbiztosítási szoftver számára számítási alapként szolgálnak az ajánlott fényerő melletti még hátralevő használati időtartam kiszámításához.

**RadiCS** Opcionális szoftver a kalibráláshoz és az átvételi és állandósági vizsgálatokhoz. A RadiCS a hozzá tartozó szenzorral széles körű vizsgálati és beállítási lehetőségeket kínál arra, hogy minden RadiForce képernyőn állandó és konzisztens kép-megjelenítést lehessen biztosítani.

### Minőségi jelek



## Specifikációk

Képtípus	53 cm (20,8 hüvelyk) TFT LCD
Kép-megjelenítés	3 megapixel, szürkeárnyalat
Kijelzési minőség	Alkalmas a DIN 6868-57 A és B alkalmazási kategóriának megfelelő kijelzési situációkhoz
Készülék ház színe	Fekete
Képorientáció	Álló és fekvő formátum
Látható képméret (Sz x M)	318 mm x 424 mm (álló képméret)
Látható képtípus	529 mm
Ideális és ajánlott felbontás	1536 x 2048 pixel
Pont-távolság	0,207 mm x 0,207 mm
Max. megjeleníthető szürkeárnyalatok	8161 / ebből egyidejűleg 4096 (13 / 12 bit)
Szürkeárnyalat-kalibráció	Igen
Fényesség-állandóság mérés	Igen
Max. fényesség	700 cd/m <sup>2</sup> (jellemző)
Ajánlott fényerősség	400 cd/m <sup>2</sup>
Max. kontraszt	700:1 (jellemző)
Max. látószög	Vízszintesen: 170°; Függőlegesen: 170°
Jellemzők	SlimEdge-készülék ház (24 mm keret), 13-bit-Look-Up-táblázat, a fényesség-eloszlás automatikus vezérlése, beépített érzékelő (swing sensor) a teljesen automatikus kalibráláshoz, az állandó fényesség-automatikus vezérlése, különböző visszaadási jellegű görbék kalibrálása, pl. RadiCS-os DICOM, automatikus használati időtartam elemzés, CAL-Switch, Backlight Saver, On-Screen Display, beépített tápegység
Beállítási lehetőségek	Kontraszt, fényerő, kép-pozíció, felbontás
Vízszintes frekvencia	Digitális: 31 - 100 kHz
Függőleges frekvencia	Digitális: 48 - 71,5 Hz
Videosáv-szélesség	Digitális: 165 MHz
Videó-bemenet	DVI-D
Power Management	DVI-DMPM
Max. teljesítményfelvétel	Max. 100 Watt teljesítményfelvétel, 3 Watt teljesítményfelvétel off-üzemmódban, kikapcsoló
Méret (Sz x Ma x Mé)	368 mm x 516~598 mm x 209 mm Álló formátum tartótalppal)
Tömeg	10 kg (tartótalppal együtt)
Forgathatóság/dönthetőség	35° jobbra/balra, 40° felfelé
Magassági állíthatóság	82 mm
Minőségi jelek	TÜV GM, CE (EN 60601-1, EN 60601-1-2)
USB-csatlakozó	1 up-stream/2 down-stream, Rev. 2.0
Tartozékok	Kézikönyv német, angol és francia nyelven, ScreenManager Pro for Medical Software CD-ROM-on, hálózati-, USB- és jel-kábel
Szerviz	3 éves helyszíni csereszerviz, opcionális garancia-hosszabbítás 5 évre, készülék-visszavétel, ártalmatlanítás és újrahasznosítás díj ellenében
Javasolt grafikus kártya	Matrox MED-3MP-PPP